

ベンジャミン・フランクリンと「知のネットワーク」（1）

竹腰 佳誉子

Benjamin Franklin and his Network of Intellectuals (1)

Kayoko TAKEGOSHI

E-mail : kayoko@edu.u-toyama.ac.jp

キーワード：ベンジャミン・フランクリン，アメリカ学術協会，ジョン・バートラム，キャドワラダー・コールドデン，ジョン・ミッチェル，王立協会

keywords：Benjamin Franklin, American Philosophical Society, John Bartram, Cadwallader Colden, John Mitchell, The Royal Society

I はじめに

パメラ・ウォーカー・レアド（Pamela Walker Laird）は、我々がベンジャミン・フランクリンの類まれなる才能のおかげで彼を成功に導いたネットワークの重要性について見落としていることを指摘し（Laird 12），ゴードン・S・ウッド（Gordon S. Wood）はフランクリンの成功は彼の後援者によるものであると述べている（Wood 26）。フランクリンの成功の裏に彼のネットワーク，あるいはネットワーク作りが大きく影響していることは，フランクリン自身が著書『自伝』（*Autobiography*）において自分が出会った，あるいは関わった人物たちを次々に紹介していく過程で，いかにその出会いが自分自身を成功へと導いてくれたかということを語っていることから明らかである。

フランクリンのネットワーク（作り）は大きく二つに分けることが可能である。ひとつはフランクリンが生涯にわたって従事した印刷業に関する「プリントカルチャー・ネットワーク」と呼べるものであり，もうひとつは知（識人）に関する「知のネットワーク」と呼べるものである。これら二つのネットワークは完全に分離されるものではなく，重なり合う部分を持ち合わせている。例えば，フランクリンが就いていたポストマスターという地位は，プリントカルチャー・ネットワークのみならず，知のネットワーク作りにおいても有利にすすめる要因として働いている。フランクリンはポストマスターの職を得たことにより，情報交換の中心手段であった郵送料に便宜を図り，ネットワーク間の情報をより効果

的に広めることができたのである。

フランクリンのプリントカルチャーに関するネットワーク（作り）については，「ベンジャミン・フランクリンの成功と彼の印刷ネットワーク」と題する論文においてすでに論じており，ここで詳細を述べることはスペースの都合上避けたいと思うがおおよそ次のようになる。

フランクリンは郵政長官代理の職への就任や北米の印刷業者とのパートナーシップ締結を通じて印刷業界，言い換えるならば情報ネットワークの中心へと登りつめている。1755年の終わりには北米15の新聞のうち8つがフランクリンとパートナーシップを結んでいたか，あるいは何らかの援助を受けていたことが分かっている。フランクリンは情報のネットワーク，つまりパートナーシップ契約のある印刷業者が発行する印刷物を通じて，植民地のできるだけ多くの地域に同じ情報を等しく浸透させることで，市民を教育し，植民地独立という同じ目標に向かわせることを可能としたのである¹。

本論では，もうひとつのネットワークである「知のネットワーク」作りのプロセスについて順を追って述べたいと思う。主にフランクリンがアメリカ学術協会を設立する初期の過程に着目し，協会衰退後の再始動の過程については別の機会に述べることにする。

II 「知のネットワーク」を組織する（1）

「知のネットワーク」のもとになっているのは，フランクリンが1743年に印刷したパンフレットで

ある「アメリカにおけるイギリス植民地間に有用な知識を増進せしめたるための提案」に述べられている「アメリカ学術協会 (American Philosophical Society: 以降は略称 APS と示す)」の設立にある。この APS の前身と言われているのがフランクリンによって1727年に設立されたジャントー (Junto) である。しかしながら、カール・ヴァン・ドーレン (Carl Van Doren) が指摘しているように、ジャントーが元になっているという根拠は乏しいと言わざるを得ない (Doren 277)。第一に、APS とジャントーはそれぞれ設立の目的が少し異なっている。ジャントーの目的は、会員相互の向上とフィラデルフィアの公共の利益と向上を目指すものである。一方 APS の目的は、フランクリンが1743年に発表した「アメリカにおけるイギリス植民地のあいだに有用な知識を増進せしめるための提案」において次のように説明されている。

But as from the Extent of the Country such Persons are widely separated, and seldom can see and converse or be acquainted with each other, so that many useful Particulars remain uncommunicated, die with the Discoverers, and are lost to Mankind; it is to remedy this Inconvenience for the future, proposed,

That One Society be formed of Virtuosi or ingenious Men residing in the several Colonies, to be called *The American Philosophical Society*; who are to maintain a constant Correspondence. (BF2 381)

ジャントーは野心的な「中間層の職人たち」から成る集団であり、自己の研鑽を積み、自らが暮らす地域への貢献を目指していたのに対し、APS に所属する「知識人たちによる専門集団」が見据える先はフィラデルフィアという小さな地域ではなかったのである。「人類」(“Mankind”) に対する貢献であり、未来につながる貢献である。また APS が組織されてからもジャントーは変わらず存続しており、APS はジャントーを母体とした組織ではないのである。

さらに重要な理由として、フランクリンの提案以前に植物学者であるジョン・バートラム (John

Bartram) がすでに協会設立の構想を抱いていたことが挙げられる。バートラムは当時ヨーロッパ、イギリス植民地の両方で様々な知識人たちと交流を図っていた。ヨーロッパにおいては、マーク・ケイツビー (Mark Catesby)、サー・ハンス・スローン (Sir Hans Slone) などと交流を図っている (Green 22-23)。また植民地においては、植物学者のジョン・クレイトン (John Clayton)、ジョン・ミッチェル (John Mitchell)、キャドワラダー・コールドデン (Cadwallader Colden)、科学者のジェームズ・ローガン (James Logan) などがある。バートラムの友人であり、フランクリンとも交流のあったロンドンの王立協会会員であるピーター・コリンソン (Peter Collinson) はこれらの人物を “Complete Professors” と呼んでおり (Doren 278)、彼らが知識人として位置づけられることは間違いない。

さて、このなかのミッチェルとクレイトン、ローガンとコールドデンはそれぞれわりと近くに暮らしていたため交流する機会があったが、4人全員が互いに交流機会を持つことは特段なかった (Doren 277-278)。バートラムはこれらの知識人たちの交流の場の必要性を感じたのではないだろうか。また17世紀にロンドンに設立された王立協会の存在、さらに王立協会の会員たちの植民地での活躍がバートラムの協会設立のアイデアに影響を及ぼしていることは想像に難くない。

18世紀に植民地と活発に交流していた王立協会会員のなかにはバートラムと親交のあったスローンも含まれている。スローンは王立協会において副会長、会長を歴任しており、やはりバートラムと親交のあったケイツビーといった植物学者のパトロンとしての役割も担っていた。ケイツビーも後に王立協会会員として植民地における “scientific interests” の興隆に貢献することになる。

しかしながら先に述べたコリンソンほど新世界において科学の紹介と発展に寄与した王立協会会員はいないだろう。彼は世界のあらゆるところから科学的なデータを収集、分析しており、植民地もその対象であった。特にペンシルヴェニア、メリーランドのクエーカーたちとの交流を育んでいた。言うまでもなく、彼の関心は自分と同じような事柄に興味を抱く人たちと関係を深めていくことにある。また彼はヨーロッパの他の知識人と同様にパトロンとしての役割も担っていた。その過程で彼はプロ、ア

マチュアを問わず当時の植民地のすぐれた科学者たちのほとんどと交流を図ったのである。その中には、フランクリン、ローガン、クリストファー・ウィッツ (Christopher Witt)、ミッチェル、ウィリアム・バード (William Byrd)、コールデン、バートラムなどが含まれている²。

バートラムはこのような王立協会会員たちとの関わりあいを通じて、新世界に欠けている協会の存在の重要性を認識していったと思われる。1739年にバートラムは、コリンソンに会員同士の交流促進とフィラデルフィアで科学者に教育を受ける機会の提供を目的として協会設立の計画を提案している。コリンソンの反応は、そもそも学識のある人が極めて少ないことやそれを支援する資金も活力も乏しいことを理由に懐疑的なものであった。このことが直接的な要因となっているかどうかは不確かではあるが、それ以降バートラムは協会設立にむけて行動を起こすことはなかった。そしてバートラムの協会設立計画はフランクリンに受け継がれることとなる。

Ⅲ「知のネットワーク」を組織する(2)

フランクリンとバートラムの間に交流があったことは、フランクリンが発行していた新聞ペンシルヴェニア・ガゼット (*The Pennsylvania Gazette*) の1742年3月10日版において、バートラムの植物採取のための遠征を支援する広告が掲載されていることから明らかである (BF2 355)。したがって、フランクリンが1743年の協会設立を提案した論文発表以前にバートラムと科学者のための協会設立に関して何らかの意見を交わしていた可能性は大いにあるはずである。ドーレンが指摘しているように「フランクリンがバートラムの協会設立計画を知らなかったということはあり得ないのである (Doren 279)」。

論文発表以降のAPS設立の過程については、フランクリンとコールデンとの書簡のやり取りの中でその詳細が明らかにされていく。コールデンが“our accidental[sic] meeting”と呼んでいるフランクリンと彼との出会いは1743年の5月あるいは6月ごろにさかのぼる。二人はそれぞれの仕事の都合でコネティカットにおいて偶然出会っている。その際、コールデンは新しい印刷法について、そしてフランクリンはAPS設立の計画についてそれぞれ語り合っ

ている。その後もフランクリンのコールデンへのAPSに関する報告は続くことになり、我々は彼らの手紙のやりとりを通じてAPS設立のプロセスを知ることができるのである。

フランクリンとコールデンの初めての「偶然の出会い」のあとコールデンからフランクリンに手紙が送られている。

Ever since I had the Pleasure of a Conversation with you tho very short by our accidental[sic] Meeting on the Road I have been very desirous to engage you in Correspondence. You was pleas'd to take some notice of a Method of Printing which I mentioned to you at that time and to think it practicable. I have no further concern for it than as it may be usefull to the publick... But as you have given me reason to think you Zealous in promoting every usefull attempt you will be able absolutely to determine my Opinion of it. I long very much to hear what you have done in your scheme of erecting a society at Philadelphia for promoting of usefull Arts and Sciences in America. (BF2 385-387)

上記に述べられているコールデンからの協会設立に対する賛同の言葉は、フランクリンにとって大きな励みとなったことは間違いない。実際この手紙の返信となる1743年11月4日付のフランクリンの手紙には、コールデンが協会設立の計画を肯定してくれたことがこの事業を進める上でいかに大きな支えとなっているかということがつづられているとともに、協会設立の計画を先に進める時間がないことや計画にすぐに取り掛かる予定であることが述べられている (BF2 387-88)。

フランクリンは1744年4月5日付のコールデン宛ての手紙の中で、協会が組織され、充実した会合が持たれたこと、そしてその会合で合意されたことを報告している。手紙はまずAPSの会員について明らかにされている。会員は植物学者のバートラムをはじめ、ジャントーのメンバーから数学者のトーマス・ゴッドフリ (Thomas Godfrey)、地理学者のウィリアム・パーソンズ (William Parsons)、

出納係としてウィリアム・コールマン (William Coleman) が加入している。自然科学者であるフィニアス・ボンド (Phineas Bond) と医師のトーマス・ボンド (Thomas Bond) 兄弟は共にペンシルヴェニア病院の医師として勤めていた。機械技師のサミュエル・ロード (Samuel Roads) は、フランクリンが設立した図書館会社の理事やペンシルヴェニア病院の管理人などを歴任していた。そして会長としてトーマス・ホプキンソン (Thomas Hopkinson), フランクリンは書記として参加することになった。その他の会員としてニューヨーク州議会議員でニュージャージーの検事総長のジェームズ・アレクサンダー (James Alexander), ニュージャージーの裁判長で後にペンシルヴェニア知事を務めたロバート・ハンター・モリス (Robert Hunter Morris), ニュージャージー州議会の書記や州議会議員を務めていたアーチボルド・ホーム (Archibald Home), ニュージャージー州議会議員のジョン・コックス (John Coxe), トレントンの裁判官のデイヴィッド・マーティン (David Martin) が名を連ねた。またニューヨークのポストマスターであり弁護士のリチャード・ニコールズ (Richard Nicholls) は他にもこの協会に興味を持っている人が大勢いることを紹介している (BF2 406-07)。

フランクリンだけでなくバートラムもコールデンに協会について報告しており, APS 設立が順調であることをアピールするとともに, コールデンに協会への入会を打診している (Doren 281, West 465)。しかしながらコールデンは彼らに送った手紙の内容ほどはこの協会への関わりに熱心ではなかったようである。この時期コールデンからコリンソンに送られた手紙には, 入会打診があったものの, 会員のなかにバートラム以外知り合いもないという理由で入会に躊躇していることが吐露されているのである (Doren 281)。コールデンは1744年にAPSに入会している。

1744年9月13日付のフランクリンからコールデンに宛てた手紙には, のちに APS 会員となる博物学者であり地図製作者のジョン・ミッチェル (John Mitchell) がバートラムとともにフィラデルフィアを訪問したことや, ローガンを訪ねる予定であることが手短かに伝えられている。この手紙に対するコールデンからの返信には, ミッチェルとの交流は APS 設立計画を進める上でも有意義なことであ

ると書かれていた (BF2 416)。

ミッチェルは同年 APS の会員になっているものの APS は彼が期待していたような状態ではなかったようである (Doren 282)。ミッチェルが失望した通り, APS は実のところそれほど機能していなかったのである。

1744年12月にコールデンからフランクリンに送られた手紙は APS が未熟な状況であることをうかがわせる。手紙の中でコールデンはその後の APS に関しての進展が報告されていないことを案じるとともに, APS から未だ出版物 (定期刊行物) が出されていないことに対し, 会員同士の意見交換や知識の向上, さらに協会への支援を募るためにも会員からの論文を印刷する試みを提案している (BF2 446-48)。この手紙の返信として, フランクリンは1745年8月15日付のコールデン宛ての手紙において, APS の計画を変更する必要があることやコールデンの忠告通り論文の印刷に着手する必要性を認めている。同時に言い訳するかのように, APS の会員たちが “very idle Gentlemen” であり, 皆骨折り仕事をしながらないことを嘆く始末だった (BF3 36)。

APS の定期刊行物に関しては, 1745年11月28日付のコールデン宛ての手紙の中で, *American Philosophical Miscellany (Monthly or Quarterly)* の出版の決意と翌年1746年に出版をスタートさせることを述べている。論文集はフランクリンの責任編集とし, 会員や協会の名誉を守るとともに会員同士の自由な交流につながることを目指すものだった (BF3 47-48)。このようなフランクリンの熱い思いとは対照的に彼は公務に忙殺され約束の1747年1月に論文集を出版することはできてはいない。それにもかかわらず同年10月16日付のコールデン宛ての手紙において, “It will not be long after my Return from Boston before you will see the first Number of the Miscellany. I have now Materials by me for 5 or 6.” (BF3 92) と述べているようにフランクリンは APS の定期刊行物発行に強いこだわりと自信を見せている。確かに一見するとドーレンが指摘しているように, 第1号の論文集が出版されていないにもかかわらずこの時期第5号, 第6号の素材になるような論文が果たしてどれほどフランクリンの手元にあったかは疑わしいと思わざるを得ない (Doren, 286-87)。

しかしながら我々はフランクリンと知識人たちの手紙のやり取りから論文集の素材を連想させる文言をたびたび目にすることができる。例えば、1744年9月13日付のコールデン宛ての手紙には、コールデンの「流動」に関する論文についてミッチェルに意見を求めたことが述べられていたり (BF2 415)、同年10月25日付のコールデン宛ての手紙には、ローガンとともに「流動」について議論を交わし、彼がコールデンを高く評価しながらもいくつかの誤りを指摘したことが書かれている (BF2 417-18)。またこの手紙にはミッチェルの「黄熱病」に関する論文が同封されており、ミッチェルがコールデンに意見を求めていることが付け加えられている (BF2 417-18)。後日コールデンはミッチェルの論文に意見を付与し、フランクリンに返却している。

1744年12月のコールデンからフランクリンに送られた手紙は、「物質に関する異なる成分」についてローガンとフランクリンの意見が求められている。APS 会員のアレクサンダーにはすでに意見をもらっているが、彼とは懇意な間柄のため論文についての本心が聞けないことからローガンとフランクリンに率直な意見を求めるというものであった (BF2 446-47)。

1745年8月15日付のコールデンに宛てた手紙には、コールデンの「アニマル・エコノミー」に関する論文についての感想とその論文をバートラムにも見せたことが書かれている。バートラムは論文の写しを取るためにそれを持ち帰ったため、他の人たち (“other gentlemen”) に見せることができなかったことが合わせて述べられている (BF3 33)。

1745年11月28日付のフランクリンからコールデンに宛てた手紙の中で、フランクリンはコールデンの「引力」に関する論文の出版を提案している (BF3 46)。しかしコールデンはこの申し出を断り実現には至っていない。

1746年7月10日付のフランクリンからコールデンに宛てた手紙には、コールデンの論文 “Explication of the First Causes of Matter” を彼の指示通り、ペンシルヴェニアの地理学者であるルイス・エバンス (Lewis Evans) とバートラムに渡したことが、それぞれの論文の評価、その他ローガンや二人のジェントルマンの手にも論文が渡っていることが書かれている (BF3 80-82)。

APS の第1号の論文集発行予定である1747年1

月以前の上記のようなフランクリンの書簡を通じて、確かに APS 会員や植民地の知識人, “gentleman” と呼ばれる人たちの間で何か発見があればそれが仲間内に広がるしくみ、あるいはつながりはあったと言えよう。とりわけフランクリンがコールデンやミッチェルと交流を深めることになったきっかけとして APS の存在が大きいことは疑う余地はない。

しかしながら、フランクリンが協会の論文集として手元にあった興味深いと思われる論文を出版していないことから、科学的に有益な新たな発見や情報が APS の会員全体のなかで循環するような状況ではなかったことが分かる。実際、ミッチェルの「黄熱病」に関する論文は極めて大きな影響力を持ち合わせていながら、出版はミッチェルやフランクリンの死後まで待たなければならないのである。

IV アメリカ学術協会の実態

APS が協会として機能していなかったこととは対照的に、フランクリン自身はますます科学的事象の証明に専心していく。1747年以降フランクリンは王立協会会員のピーター・コリンソン (Peter Collinson) をはじめとする知識人たちと電気に関する実験について書簡のやりとりを頻繁に行っている。

フランクリンの電気実験について比較的早い時期に触れられている手紙は1747年2月23日付のローガンから送られたものである。その手紙にはフランクリンの行った電気実験について、これまでの専門家たちよりずっと優れているはずであるという称賛の言葉が綴られている (BF3 110-11)。同年3月28日付のフランクリンからコリンソンに宛てた手紙には、電気実験に必要な道具をコリンソンがフィラデルフィア図書館会社に送り届けてくれたことに対するお礼と電気実験において新しく発見した事柄や知り合いたちにも実験を見せていることなどが報告されている (BF3 118-19)。同年5月25日のコリンソン宛ての手紙には電気実験についてさらに詳細な報告がなされ (BF3 126-35)、翌年4月12日付のコリンソンからの手紙では、フランクリンの電気実験について王立協会にもその情報が流れていることが明らかにされている (BF3 283-84)。ローガンからの書籍で電気実験のことが明らかにされてから王立協会に認知されるまでの約1年間にフラ

ンクリンの電気実験についてコリンソン他、コールデン、ローガン、ミッチェル、そして王立協会会員のウィリアム・ワトソン (William Watson) らと意見交換がなされている。興味深いことに、1747年8月14日付のコリンソン宛ての手紙において、フランクリンは電気実験に関する仮説についての自らの不審を理由に手紙を他の人には見せないようわざわざ注意を促している (BF3 171)。このことから知識人たちの間で交わされる書簡というものは、元来他の知識人の間においても公にすることが前提であったことが分かる。

1750年には、フランクリンの電気実験が王立協会に披露される。コリンソンは1750年2月の書簡で「人々のために有益なことが着実になされている」 (BF3 460, 傍点筆者) と記し、フランクリンがAPS設立時に掲げていた目的が達成されようとしていることがここに暗示されているのである。

フランクリンの電気実験に関して記載されたコリンソン宛ての書簡は、コリンソンを介し、様々な知識人へと渡り、王立協会へとたどり着いた。そこで写しが作成され、1750年後半には出版されることが決まり、翌年4月には *Experiments and Observations on Electricity, Made at Philadelphia in America, by Mr. Benjamin Franklin, and Communicated in several Letters to Mr. P. Collinson, E.R.S.* と題された86ページに及ぶパンフレットという形で世に出ることになる (BF3 1171)。1774年には第5版が出版されており、フランス語でも第3版、イタリア語やドイツ語でも出版されている (Wood 64)。このことから科学者フランクリンの名前は知識人だけに限らず、より多くの人たちの間にまで広まることになったのは想像に難くない。

V まとめ

ドーレンはフランクリンが書簡において電気実験について語る際、*“we have observed some particular phaenomena that we look upon to be new”* (BF3 118) などのように彼がたびたび *“we”* という言葉を用いていることから、この実験が組織で成されたものであることを指摘している (Doren 288)。フランクリンは *“we”* が誰を指すものか具体的に明らかにしていないが、APS あるいはフランクリン

図書館会社の会員が有力であると言えよう。また先述した書簡から明らかなように APS 会員を中心に、フランクリンを含む知のネットワーク間において実験に関わる様々な情報が共有されていたのは間違いない。

APS 会員のバートラム、コールデン、ミッチェルなどの植民地の知識人たちとのネットワークに留まらず、フランクリンはコリンソンを介して電気実験が王立協会に紹介され実験に関する論文が出版されたことをきっかけに、ヨーロッパの知識人の間にも広まり、フランクリンの知のネットワークはヨーロッパにまで拡大することになる。フランクリンは1753年に王立協会よりゴッドフリー・コプリ・メダルを授与され、さらにその3年後には王立協会会員に推薦されるという名誉を得ている。科学者フランクリンの名前は、イギリス国内に留まらず、他のヨーロッパ諸国にまで知れ渡ることになる。事実、フランス国王でさえ、フランクリンに祝辞を送っているのである (Wood 65)。

1776年に外交官となってフランスに渡った際、フランクリンの抜群の知名度は植民地独立のために必要な様々な援助をフランスから獲得することに大きく寄与することになったことも驚くべきことではないのである。そしてフランクリンはこの電気実験の結果をもとに避雷針の考案に至っており、まさに APS 設立の目的であった「人類に有用な事」が広く一般に浸透する形として残すことに成功している。結果的にフランクリンの知のネットワークは、フランスからの援助を獲得することにより植民地の母国イギリスからの独立に寄与し、同時に市民の一般的生活レベルの向上にも貢献することになったと言える。知のネットワークの中心組織であった APS はこのあと道半ばにして衰退の道をたどることになり、APS の再生はフランクリンが協会会長に選出される1760年後半まで待たなければならない。この過程については別の機会に述べることにする。

注

- 1 詳細については次の論文を参照のこと。(竹腰佳誉子「ベンジャミン・フランクリンの成功と彼の印刷ネットワーク」富山大学人間発達科学部紀要第6巻第2号, 2012, pp.203-210)
- 2 Stearns は植民地独立までのロンドンの王立協

会会員の植民地での役割について明らかにするとともに、王立協会の植民地在住会員についてリスト化している。(Raymond Phineas Stearns, “Colonial Fellows of the Royal Society of London, 1661-1788,” *The William and Mary Quarterly*, Vol.3, No.2, Apr., 1946, pp.208-268)

引用文献

- Doren, Carl Van. “The Beginnings of the American Philosophical Society,” *Proceeding of the American Philosophical Society*, Vol.87, No.3, Jul. 14, 1943.
- Greene, John C. “American Science Comes of Age, 1780-1820,” *The Journal of American History*, Vol. 55, No. 1, Jun., 1968.
- Labaree, Leonard W. eds. *The Papers of Benjamin Franklin vol.2*. New Heaven: Yale University Press, 1960. 引用については括弧内に略称 (BF2) と頁数を示す。
- … *The Papers of Benjamin Franklin vol.3*. New Heaven: Yale University Press, 1961. 引用については括弧内に略称 (BF3) と頁数を示す。
- Laird, Pamela Walker. *Pull: Networking and Success since Benjamin Franklin*. Massachusetts: Harvard University Press, 2006.
- West, Francis D. “John Bartram and the American Philosophical Society” *Pennsylvania History*, Vol. 23, No. 4, 1956, pp.463-466.
- Wood, Gordon S. *The Americanization of Benjamin Franklin*. New York: Penguin Books, 2005.

(2012年10月18日受付)

(2012年12月19日受理)

